

UEA 111849

MATEMATICAS DISCRETAS PARA LA MAESTRIA  
EN CIENCIAS DE LA COMPUTACION

Carlos Barrón Romero

Departamento de Ciencias Básicas  
División Ciencias Básicas e Ingeniería

UAM Azcapotzalco

Oficina: H 1er. piso, 116

Tel. 53189014

Contacto: [cbarron@correo.azc.uam.mx](mailto:cbarron@correo.azc.uam.mx),

Página: <http://ce.azc.uam.mx/profesores/cbr/>

# Recapitulación y Recordatorios

1. Comenzamos un curso, por favor pregunten y participen su actitud se refleja en sus exámenes y en su calificación.
2. Les recomendaré lecturas para reforzar sus conocimientos y habilidades en lógica y matemáticas

# Objetivos y actividades de la clase

- Revisar el los objetivos y contenido sintético de la UEA
- Libros de referencia:

Kolman, Bernard, Busby, Robert, *Estructuras de matemáticas Discretas para la Computación*, Ed. Prentice Hall, México 1984.

Veerarajan, T., *Matemáticas Discretas con teoría de gráficas y combinatoria*, Ed. McGraw Hill Interamericana, México, 2008.

(todas mis referencias son a estos libros)

# Objetivos de MATEMATICAS DISCRETAS PARA LA MCC

- Utilizar el lenguaje formal y simbolismos particulares de diversos temas de matemáticas.
- Realizar demostraciones en el campo de las matemáticas discretas.

# Contenido Sintético

1. Conjuntos y proposiciones. Inducción matemática. Principio de inclusión y exclusión.
2. Permutaciones y combinaciones.
3. Relaciones y funciones.
4. Gráficas. Paseos Eulerianos y Circuitos Hamiltonianos. Árboles.

# MODALIDADES DE EVALUACIÓN

- Tareas, participaciones, exámenes sorpresa  
(individual) 10%
- 3 Examen parciales (Individual) 90%
- Total 110%**

- Para aprobar el curso se requiere tener promedio aprobatorio en los exámenes parciales
- Escala Promedio Parciales+tareas+participaciones  
NA: (0,6), S:[6,7.5), B:[7.5,8.5), MB: [8.5, 10]

# Horario de curso

- Lunes, miércoles y viernes.
- La asistencia es obligatoria
- Siempre encontraran notas y de que trato la clase en mi página:  
<http://ce.azc.uam.mx/profesores/cbr/>
- En cursos
  - Trimestre 15I
  - Mat.Dis MCC
  - Datos de acceso: 10902010, madijuan

# Cierre de clase

- Revisamos el temario de la UEA para ubicar y revisar lo visto en el curso.
- **LA PRACTICA HACE AL MAESTRO Y LES QUITA LAS DUDAS**, por tanto es aconsejable leer la bibliografía relevante (Y traten de aprender más de lo que se pide).

# Gracias feliz CURSO

**Contacto: Carlos Barrón R**  
**cbarron@correo.azc.uam.mx**